

羊齒類ノ Gametophyte ニ關スル研究 (其十五)*

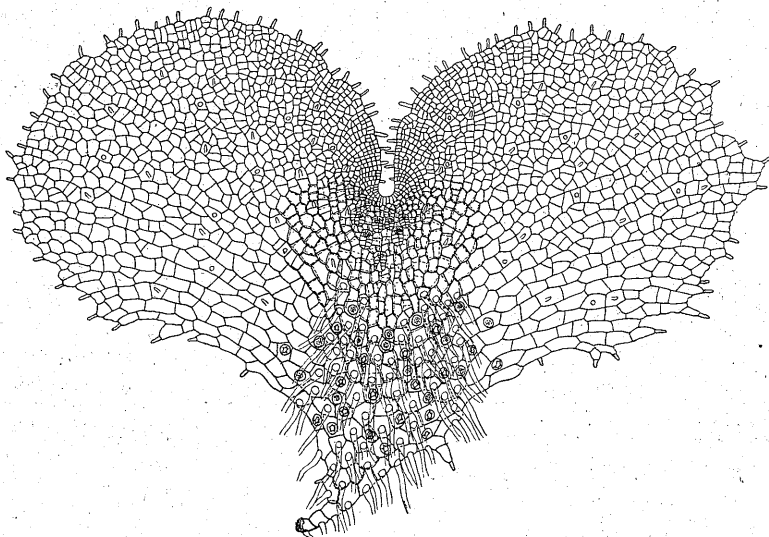
百 瀬 靜 男

S. MOMOSE: Studies on the Gametophyte of Ferns (XV)

1) のこぎりばをしだ *Dryopteris serrato-dentata* HAYATA, Icon. Pl. Formos. IV, p. 179 (1914)

本種ハ臺灣新高山ニ産スル稀品デアル。材料ハ東京帝大理學部植物學教室所藏ノ新高山頂上附近産ノ標本(1939年8月10日、稻田又男氏採集 No. 81)ニ求メタ。

原葉體ハ稍々三角形ニ近キ心臟形デ頂部中央ハ狹ク深ク急ニ彎入シ、兩翼片ノ内側邊ハ生長點ノ上方ニ於テ平行ナルカ或ハ相接近シテ居ル。下部ハ楔形ニ狹窄シテ原絲體ニ移行スル。原絲體ハ2-4個ノ方形或ハ稍々長形ノ細胞ヨリ成リ、基原細胞ハ圓柱狀ニ孢子外殻ヨリ突出スル。兩翼ハ微カニ蝶翼狀ニ斜上シ、

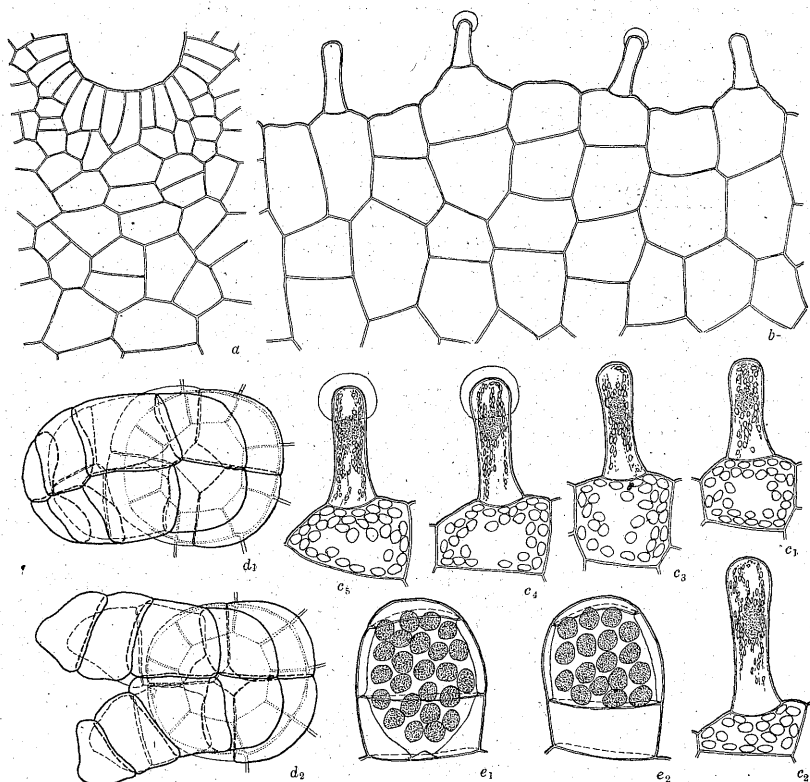


第1圖 のこぎりばをしだノ原葉體

Prothallium of *Dryopteris serrato-dentata* ($\times 19$)

* Contribution from the Laboratory of Systematic Botany (Prof. T. NAKAI) of the Botanical Institute, Faculty of Science, Tokyo Imperial University.

翼縁ハ不整波狀ヲナス。翼細胞ハ不規則ナル等方多角形デ微カニ兩面ニ彎出シ、分裂列ハ稍ミ明瞭デアル。翼縁ノ細胞ハ等方形デ側方ニ突出シ、ソノ縁側ハ微カニ彎入シテ凹形ヲナス。ソノ腺狀突起ヲ有スルモノハ特ニ縁邊ヨリ強ク突出スル。兩面及ビ翼縁ニハ腺狀突起ヲ散生スル。腺狀突起ハ棍棒狀或ハ線形ニ近キ棍棒狀デ長サ $60-92\mu$ 、幅ハ中央部ニ於テ $16-20\mu$ アリ。核ハ中央部ヨリ稍ミ上位ニ位置シ、小形ノ葉綠粒ヲ含ム。帽ハ突起ノ上部ヲ包ミ球形ニシテ厚ク、等厚ナルカ或ハ上方ニ厚イ。假根ハ中軸帶ニ沿フテ中褥ノ中部ニマデ互ツテ生ジ、無色透明ナルカ或ハ時ニ淡褐色ヲ呈スルコトガアル。中褥ハ下面中



第 2 圖 のこぎりばをしだ (*D. serrato-dentata*)

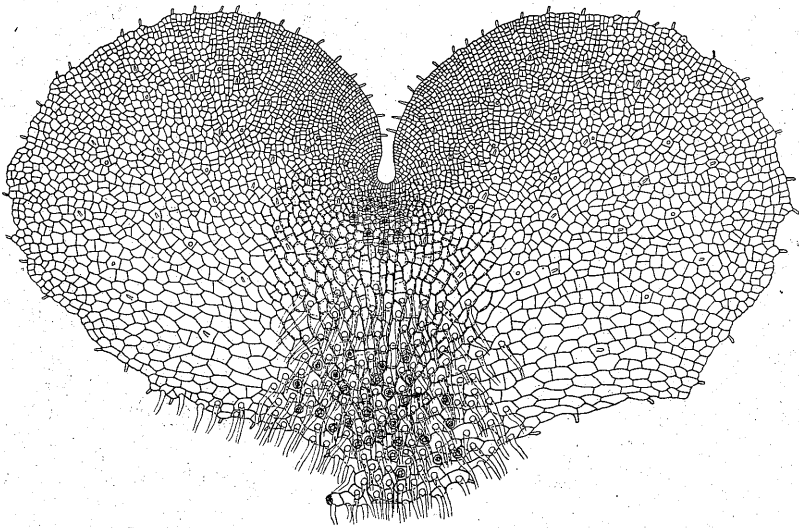
a. growing point ($\times 160$), b. a part of margin with glandular hairs ($\times 160$), c. glandular hairs at margin ($\times 240$), d. ripen or opened archegonia ($\times 240$), e. ripen antheridia ($\times 240$).

途ヨリ始マリ頂部生長點ニ達スル倒卵形ノ褥ヲナシ、4-5層ノ丸味ノアル等方形ノ細胞ヨリ成ル。藏卵器ハ中軸ニ集ツテ中褥ノ上部生長點ノ附近ニ群生シ、4系列ヲナス頸細胞ハ前列ガ5個、後列ハ3個ノ細胞ヨリ成ル。藏精器ハ中軸帯ニ沿フテ基部ヨリ中褥ノ下部ニマデ互ツテ生ズル。側面觀ハ截橢圓形、上面觀ハ圓形ニシテ直徑 $60-77\mu$ アリ。底細胞ハ環細胞ト等幅、等高ナルカ或ハコレヨリ低ク、ソノ上膜ハ陷沒シテ底膜ニマデ達スルモ稀ニハ陷沒セズシテ平坦ヲナスコトガアル。

本種ノ原葉體ハアラユル點ニ於テ既報をしだ及ビみやまくまわらびニヨク類似シ、眞正をしだ亞屬中ノ第一型ノ特徴ヲ顯著ニ示シテ居ル。本種ハ原葉體ヨリ見レバ眞正をしだ亞屬中をしだ節ノをしだ群 *Crassirhizoma*-type ヲナスモノデアル。¹⁾

2) くろみのいたちしだ *Dryopteris melanocarpa* HAYATA, Icon. Pl. Formos. IV, p. 163 (1914)

本種ハ臺灣特産ノ羊齒デアル。材料ハ臺灣阿里山産ノ標本(東京帝大理學部植物學教室所藏、1939年8月7日稻田又男氏採集 No. 21)ニ求メタ。

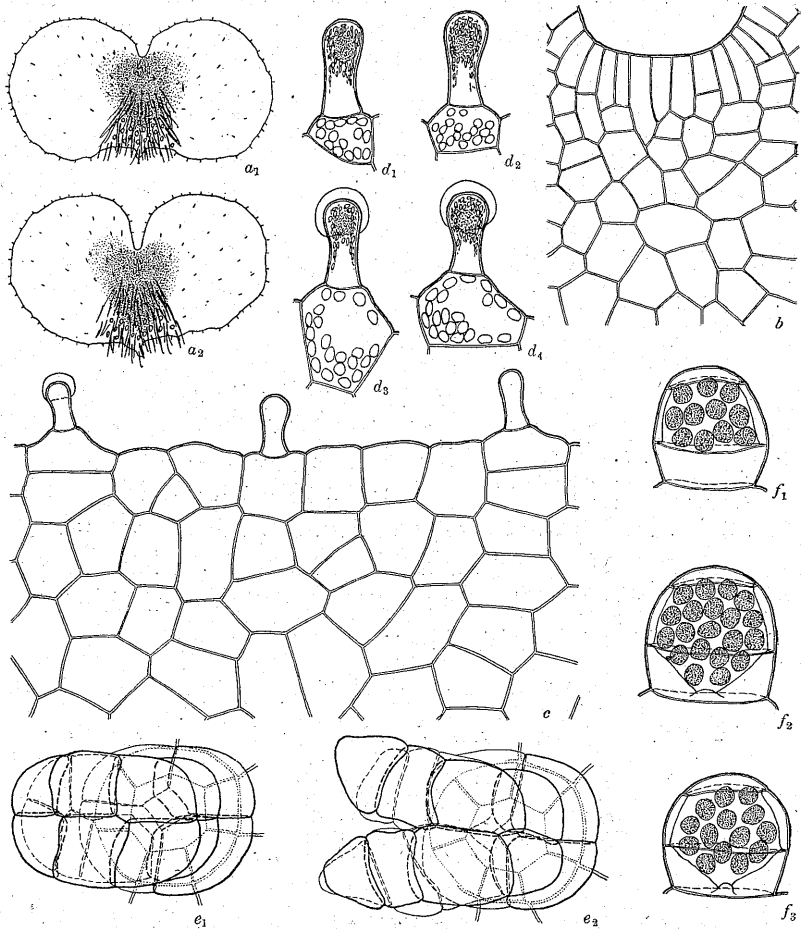


第3圖 くろみのいたちしだノ原葉體 Prothallium of *Dryopteris melanocarpa* ($\times 17.3$)

1) 本誌第十四卷 407-420頁, 445-453頁.

” 第十五卷 280-292頁, 369-378頁.

原葉體ハ比較的大形ニシテ横廣キ心臟形ヲナシ、頂部中央ハ稍ニ淺ク彎入シ、兩翼片ノ内側邊ハ生長點ノ上方ニ於テ平行ナルカ或ハ開イテ居ル。下部ハ丸ク急ニ狹窄シ底部ハ時ニハ截形ヲナスコトガアル。原絲體ハ2-4個ノ方形ノ細胞ヨリ成リ基原細胞ハ圓柱狀ニ孢子外殻ヨリ突出スル。兩翼ハ微カニ蝶翼狀ニ斜



第4圖 くろみのいたちしだ (*D. melanocarpa*)

a. general aspect ($\times 6$), b. growing point ($\times 160$), c. a part of margin with glandular hairs ($\times 240$), d. glandular hairs at margin ($\times 240$), e. ripen or opened archegonia ($\times 240$), f. ripen antheridia ($\times 240$).

上スルカ或ハ殆ンド平直ニ擴ガリ、翼縁ハ微カニ波狀ヲナス。翼細胞ハ不規則ナル等方多角形デ兩面ニ彎出シ、分裂列ハ不明瞭デアル。翼縁ノ細胞ハ等方形デ側方ニ突出シ、ソノ縁側ハ彎出シテ凸形ヲナスモ稀ニハ微カニ彎入スルコトモアル。兩面及ビ翼縁ニハ腺狀突起ヲ散生スル。腺狀突起ハ棍棒狀デ長サ 45-60 μ 、幅ハ中央部ニ於テ 15-18 μ アリ。核ハ突起ノ上部ニ位置スル。帽ハ突起ノ上半ヲ包ミ球形デ殆ンド等厚ナルカ或ハ微カニ上方ニ厚イ。假根ハ無色透明デ中軸帶ニ沿フテ中褥ノ中部ニマデ互ツテ生ズル。中褥ハ下面下部ヨリ始マリ頂部生長點ニ達スル廣倒卵形ノ褥ヲナシ、大形ニシテ輪廓ハ不明瞭デアル。4-5層ノ丸味ノアル等方形或ハ稍ニ長形ノ細胞ヨリ成ル。藏卵器ハ中褥ノ中央上部生長點ニ近ク小數個生ジ、4系列ヲナス頸細胞ハ前列5個、後列ハ3-4個ノ細胞ヨリ成リ、ソノ最下位ノモノハ大形デ頸部ノ座ヲナス。藏精器ハ假根ニ伍シテ原葉體ノ下部ヨリ中褥ノ下部ニマデ互ツテ生ジ、截圓形或ハ截橢圓形デ直徑60-70 μ アリ。底細胞ハ環細胞ト等幅・等高ニシテソノ上膜ハ陷沒シテ底膜ニマデ達スルカ或ハ陷沒セズシテ平坦ヲナス。

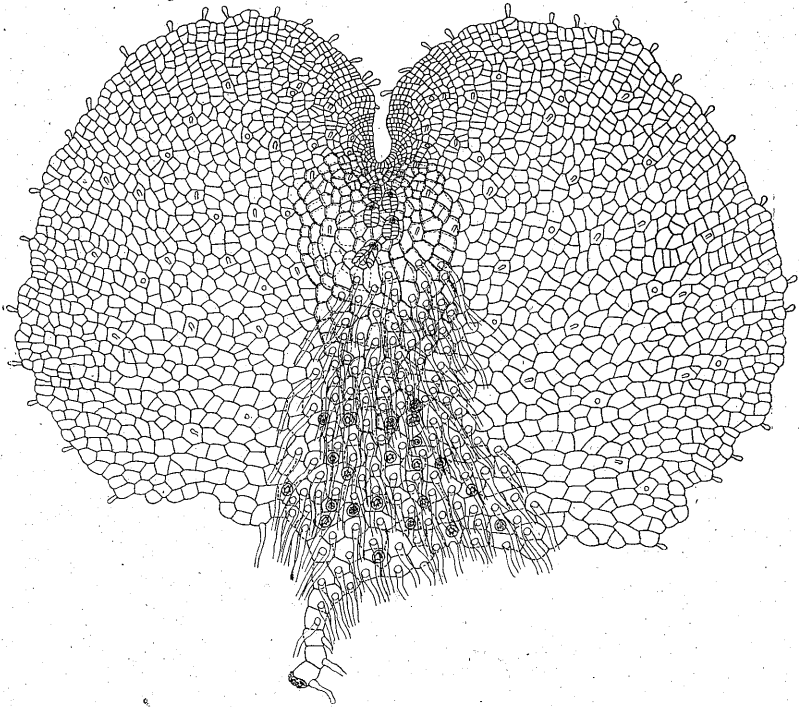
本種ノ原葉體ハ 1) 比較的大形ナルコト、2) 横廣キ心臟形ニシテ下部ハ丸ク急ニ狹窄スルコト、3) 兩翼ハ一般ニ平直ニ擴ガルコト、4) 翼細胞ハ不規則ナル等方形デ分裂列ハ不明瞭ナルコト、5) 翼縁ノ細胞ノ縁側ハ彎出スルコト、6) 中褥ハ大形デ廣倒卵形ヲナシ輪廓ハ不明瞭デアルコト、7) 藏卵器ハ比較的小數個生ジ、頸細胞ノ最下位ノモノハ比較的大形デ頸部ノ座ヲナスコト等ノ諸點ニ於テ既報ながばのいたちしだニ類似シ、眞正をしだ亞屬中ながばのいたちしだ群 *Sparsa-type* ヲ示ス¹⁾。然シながばのいたちしだトハ兩翼片ハ生長點ノ上方ニ於テ平行ナルカ或ハ開イテ居ルコトニヨリ區別サレル。

3) おほいたちしだ *Dryopteris Bissetiana* C. CHRISTENSEN var. *typica* H. ITÔ in NAKAI et HONDA, Nov. Fl. Jap. 4 (Polypodiaceae—Dryopteridoideae 1), p. 55 (1939)

本種ハ本州(中部・南部)・四國・九州・朝鮮及ビ關東州ニ互ツテ分布シ、比較的温暖ナ海岸地方ニ生ズル羊齒デアル。材料ハ相模國江ノ島産ノモノヲ使用シタ。

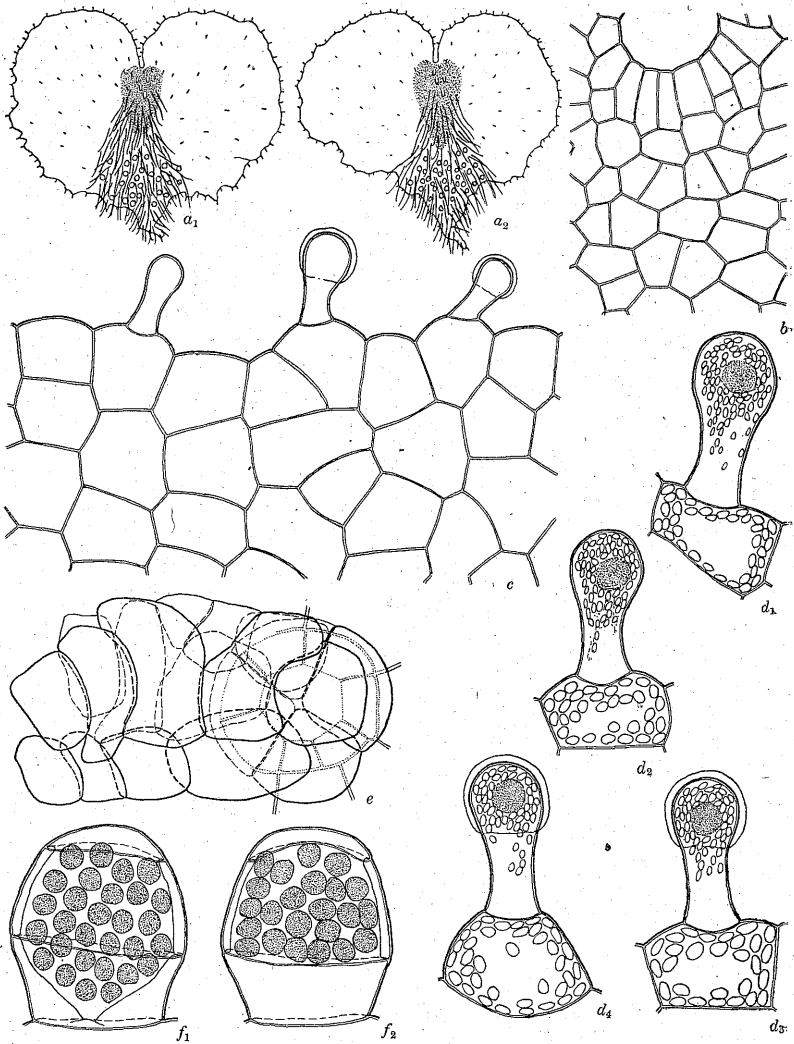
原葉體ハ心臟形デ頂部中央ハ淺ク陷沒狀ニ彎入シ、兩翼片ノ内側邊ハ生長點ノ上方ニ於テ平行デアル。下部ハ丸ク急ニ狹窄シテ原絲體ニ移行シ、底部ハ時ニハ截形ヲナスコトガアル。原絲體ハ4-7個ノ方形ノ細胞ヨリ成リ、長ク、基

¹⁾ 本誌第十五卷第六號 369-378頁 參照。



第5圖 おほいたちしだノ原葉體 Prothallium of *Dryopteris Bissetiana* var. *typica* (×19)

原細胞ハ圓柱狀ニ胞子外殻ヨリ突出スル。兩翼ハ蝶翼狀ニ斜上シ、翼縁ハ波狀ヲナス。翼細胞ハ不規則ナル等多角形デ兩面ニ強く彎出シ、大形ニシテ、分裂列ハ稍々不明瞭デアル。翼縁ノ細胞ハ一般ニ等方形デ側方ニ突出シ、ソノ縁側ニ彎出シテ凸形ヲナス。腺狀突起ハ葉狀部ノ兩面及ビ翼縁ニ散生シ、棍棒狀デ上部ハ強く膨大シテ頭狀ヲナシ、長さ 80-100 μ 、幅ハ中央部ニ於テ 23-27 μ アリ。上部ニ位置スル核ト小形ノ葉綠粒ヲ含ム。帽ハ突起ノ上部膨大部ヲ包ミ、薄クシテ等厚デアル。假根ハ無色透明デ中軸帶ニ沿フテ中褥ノ中部以上ニマデ亘ツテ生ジ上方ハ藏卵器群ニ接シテ居ル。中褥ハ下面中途ノ比較ノ上方ヨリ始まり頂部生長點ニ達スル倒卵形或ハ多少長倒卵形ノ褥ヲナシ、比較ノ小形ニシテ輪廓ハ明瞭デアル。5-6 層ノ丸味ノアル等方形ノ細胞ヨリ成ル。藏卵器ハ中軸ニ集ツテ中褥ノ中部以上ニ生長點ニ近ク少數個群生シ、頸部ハ塊狀ヲナシ、頸細胞ノ系列ハ一般ニ不規則ニシテ上方ハ普通 2-3 列ヲナシ、前列ハ 5-6 個稀ニ



第 6 圖 おほいたちしだ (*D. Bissetiana* var. *typica*)

a. general aspect ($\times 6$), b. growing point ($\times 160$), c. a part of margin with glandular hairs ($\times 160$), d. glandular hairs at margin ($\times 240$), e. opened archegonium ($\times 240$), f. ripen antheridia ($\times 240$).

7個、後列ハ3-4個稀ニ2個ノ細胞ヨリ成ル。藏精器ハ假根ニ伍シテ中褥ノ下端以下ニ群生シ、側面觀ハ截橢圓形或ハ截倒卵形ニシテ直徑90-105 μ アリ。底細

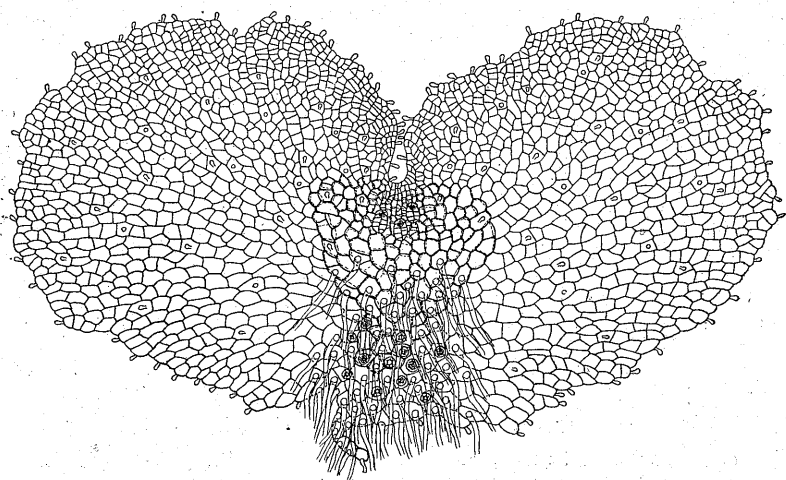
胞ハ環細胞ト大體等高ナルカ或ハコレヨリ低ク且ツ狭クシテ一般ニハ圓柱狀ヲナシ、ソノ上膜ハ陥没シテ底膜ニマデ達スルカ或ハ陥没セズシテ平坦ヲナス。

本種ノ原葉體ハ種々ノ點デ既報いたちしだ *Dryopteris varia* O. KUNTZE (本誌第十三卷第二號 113-120 頁) ニヨク類似シ、コレト區別スルコトハ殆ンド困難デアル。

4) みさきかぐま *Dryopteris chinensis* KOIDZUMI, Fl. Symb. Or. Asia. p. 39 (1930)

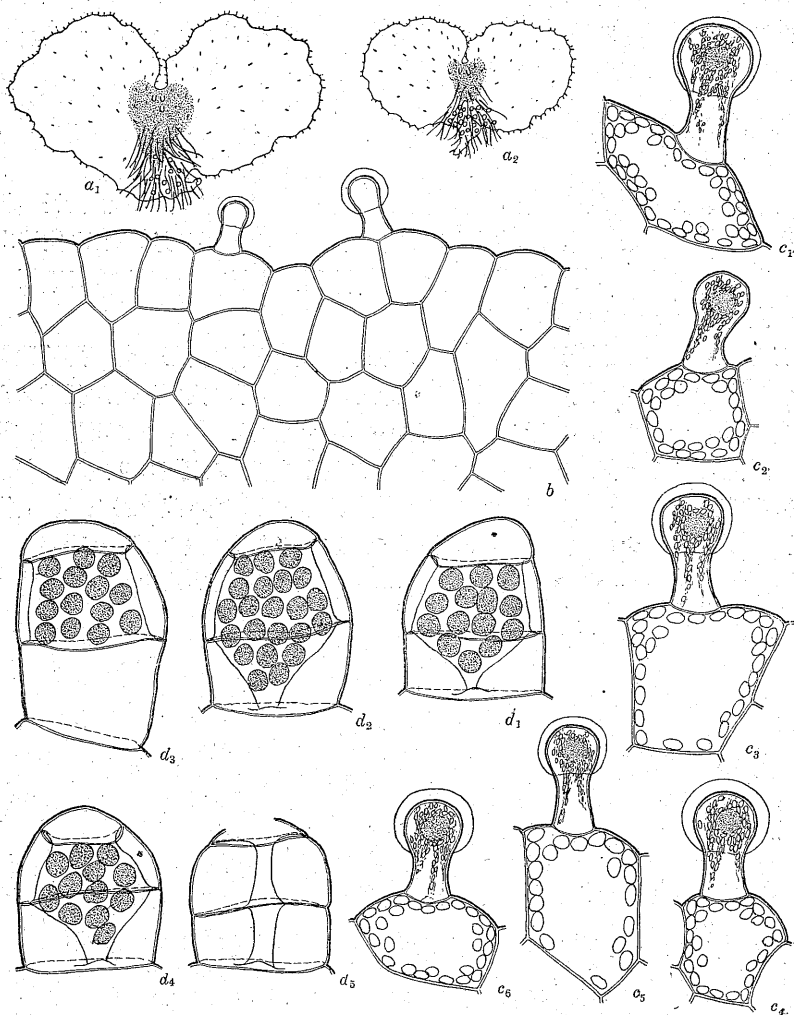
本種ハ北海道・本州・四國・九州・朝鮮及ビ支那ニ亘ツテ分布スル。材料ハ相模國横濱本牧産ノ標本(東大理學部植物學教室所藏、1938 年 7 月 24 日久内清孝氏採集)ニ求メ、又攝津國御影産ノ標本(同上所藏、1938 年 6 月 20 日石川榮之助氏採集)ニツイテモ參照シテ見タ。

原葉體ハ著シク横廣キ心臟形ニシテ 概形ハ稍ミ廣倒三角形或ハ開扇狀ヲナシ、頂部中央ハ深ク或ハ稍ミ深ク丸ク彎入シ、兩翼片ノ内側邊ハ生長點ノ上方ニ於テ平行ナルカ或ハ接近スル。下部ハ一般ニ丸ク急ニ狹窄シテ原絲體ニ移行シ、底部ハ時ニハ截形ヲナス。原絲體ハ 3-5 個ノ方形ノ細胞ヨリ成リ、基原細胞ハ柱狀ヲナシテ孢子外殼ヨリ突出スル。兩翼ハ蝶翼狀ニ強ク斜上シ、翼緣ハ強ク不整波狀ヲナス。翼細胞ハ不規則ナル等方多角形デ強ク兩面ニ彎出シ、大形ニシテ、分裂列ハ稍ミ不明瞭デアル。翼緣ノ細胞ハ等方形ナルカ或ハ時ニハ



第 7 圖 みさきかぐまノ原葉體 Prothallium of *Dryopteris chinensis* (×18)

多少長形ニナリ、側方ニ突出シ、ソノ縁側ハ彎出シテ凸形ヲナス。葉狀部ノ兩面及ビ翼縁ニハ腺狀突起ヲ散生スル。腺狀突起ハ棍棒狀デ上部ハ強ク膨大シテ



第 8 圖 みさきかぐま (*D. chinensis*)

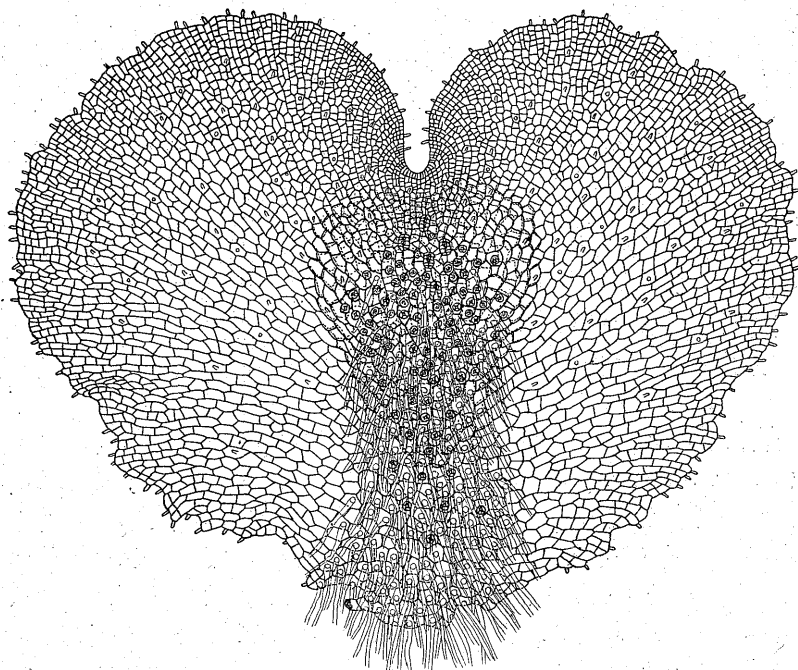
a. general aspect ($\times 6$), b. a part of margin with glandular hairs ($\times 160$), c. glandular hairs at margin ($\times 240$), d. ripen or opened antheridia seen from the side ($\times 240$).

頭狀ヲナシ、長サ 55-75 μ 、幅ハ中央部ニ於テ 18-22 μ アリ。上部ニ位置スル核ト小形ノ葉綠粒ヲ含ム。帽ハ球形デ等厚ナルカ或ハ上方ニ厚クナル。假根ハ無色透明デ中軸帶ニ沿フテ中褥ノ中部以下ニ生ズル。中褥ハ下面中途ヨリ始マリ頂部生長點ニ達スル倒卵形或ハ廣倒卵形ノ褥ヲナシ、比較的小形デ 4-5 層ノ丸味ノアル等方形ノ細胞ヨリ成ル。藏卵器ハ中軸ニ集ツテ生長點ノ近クニ少數個生ジ、頸部ハ時ニ塊狀ヲナシ、頸細胞ノ系列ハ不規則ニナル。頸細胞ノ數ハ前列 5-6 個、後列ガ 3-4 個デアル。時ニハ藏卵器ヲ生ゼズシテ無配生殖的ニ造胞體ヲ生ズルコトモアル。藏精器ハ假根ニ伍シテ中褥ノ下端以下ニ生ジ、側面觀ハ截橢圓形或ハ截倒卵形ニシテ直徑 75-90 μ アリ。底細胞ハ一般ニ環細胞ト等幅・等高ニシテ圓柱狀ヲナシ、ソノ上膜ハ陥没シテ底膜ニマデ達スルモ時ニハ平坦ヲナスコトガアル。

伊藤洋氏ニヨレバ本種ハ分類上をシテ屬いたちべに節いたちべに亞節 *Dryopteris* ADANSON sect. *Polysticho-drys* H. ITÔ subsect. *Erythro-variae* H. ITÔ ニ屬スル。本種ノ原葉體ハ 1) 厚質ナルコト、2) 翼細胞ハ比較的大形ノ等方多角形デ著シク兩面ニ彎出スルコト、3) 翼縁ノ細胞ハ側方ニ突出シソノ縁側ハ彎出スルコト、4) 腺狀突起ハ大形ノ棍棒狀デ上半部ハ著シク膨大シテ頭狀ヲナスコト、5) 藏卵器ノ頸部ハ一般ニ塊狀ヲナシ、頸細胞ノ系列ハ不規則ニナル傾向ガアルコト、6) 藏精器ハ大形ニシテ底細胞ハ圓柱狀ヲナスコト、7) 無配生殖的ニ造胞體ヲ生ズル傾向ガアルコト等ノ諸點デ前種おほいたちしダト同様ニをシテ屬いたちべに節ノ特徴ヲ充分ニ示シテ居ル。然シ 1) 原葉體ハ著シク横廣キ心臟形デ概形稍々廣倒三角形或ハ開扇狀ヲナスコト、2) 頂部中央ハ比較的深度ニ彎入スルコト、3) 腺狀突起ノ帽ハ一般ニハ相當厚クナリ又等厚ノコトモアルガ上方ニ厚クナルコトモアルコト等ノ諸點デいたちべに節ノ規準形デアルいたちしダヤベにシテ類ト相異スル。以上ノコトカラ本種ノ原葉體ハ基準的ナいたちべに節型 *Erythro-variae* type カラソノ特殊型トシテ區別サレルノデアツテ筆者ガ以前ニいたしダもとき *D. formosana* ヲいたちしダもとき型 *Formosana*-type トシテいたちべに節型カラ區別シタト同様ニ本種モ亦いたちべに節型カラ區別シソレ等ニ對應スル一型ほそばいたちしダ型 *Chinensis*-type ヲナスコト考ヘル。

5) さくらみかぐま *Dryopteris gymnophylla* C. CHRISTENSEN, Ind. Fil. p. 269 (1905)

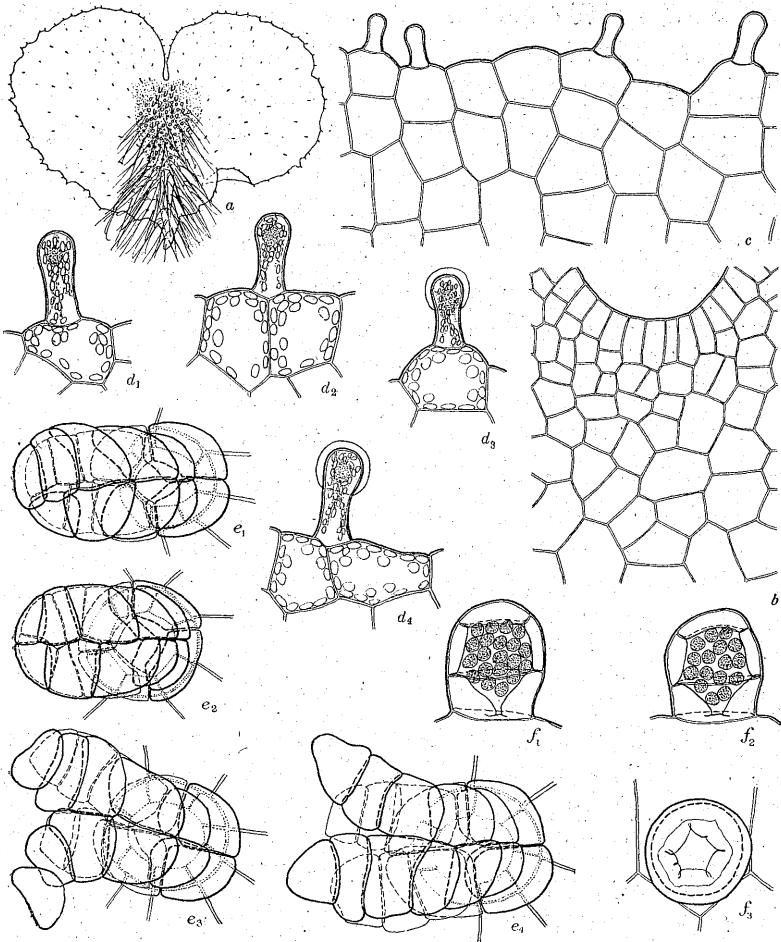
本種ハ本州中部特ニ關東地方ニ於テシバシバ見ラレルモノデ本邦ニ於テハ比



第 9 圖 さくらんかぐまノ原葉體 Prothallium of *Dryopteris gymnohylla* ($\times 20$)

較的稀シイ羊齒ノーツデアル。材料ハ上野國三波石産ノ標本（東大理學部植物學教室所藏、1936 年 10 月 18 日佐藤達夫氏採集）ニ求メ、又相模國津久井城山産ノ標本（同上所藏、1938 年 11 月 27 日佐藤達夫氏採集）ニツイテモ參照シク。

原葉體ハ心臟形ニシテ頂部中央ハ稍ミ深ク急ニ彎入シ、兩翼片ノ内側邊ハ生長點ノ上方ニ於テ平行ナルカ或ハ接近スル。下部ハ丸ク狹窄シテ原絲體ニ移行スル。原絲體ハ 2-4 個ノ方形ノ細胞ヨリ成リ短ク、基原細胞ハ柱狀ニ孢子外殼ヨリ突出スル。兩翼ハ蝶翼狀ニ微カニ斜上シ、翼緣ハ波狀ヲナス。翼細胞ハ不規則ナル等方多角形デ内部下方ニ於テハ長形ヲナシ、微カニ兩面ニ彎出シ、分裂列ハ稍ミ明瞭デアル。翼緣ノ細胞ハ等方形デ側方ニ突出シ、ソノ緣側ハ彎出シテ凸形ヲナス。葉狀部ノ兩面及ビ翼緣ニハ腺狀突起ヲ散生スル。腺起突狀ハ棍棒狀デ上部ハ微カニ膨レ、長サハ $42-55\mu$ 、幅ハ中央部ニ於テ $14-18\mu$ アリ。上部ニ位置スル核ト小形ノ葉綠粒ヲ含ム。帽ハ突起ノ上部ヲ含ミ、球形デ微カニ上方ニ厚クナル。假根ハ無色透明デ中軸帶ニ沿フテ中褥ノ中部以上ニマデ亘ツテ生ジ上方ニ於テハ藏卵器群ト混生スル。中褥ハ下面中途ヨリ始マリ頂部生


 第 10 圖 さくらむかぐま (*D. gymnohylla*)

a. general aspect ($\times 6$), b. growing point ($\times 160$), c. a part of margin with glandular hairs ($\times 240$), d. glandular hairs at margin ($\times 240$), e. ripened or opened archegonia seen from above ($\times 240$), f. ripened or opened antheridia ($\times 240$).

長點ニ達スル倒卵形ノ褥ヲナシ、4-5 層ノ丸味ノアル方形ノ細胞ヨリ成ル。藏卵器ハ中軸ニ集ツテ中褥ノ中部以上ニ群生シ、4 系列ヲナス頸細胞ハ前列 5-7 個、後列ガ 4 個稀ニ 3 個ヨリ成ル。藏精器ハ假根ニ伍シテ原葉體ノ下面中途ヨ

リ中軸帶ニ沿フテ中褥ノ中部以上ニマデ亘ツテ生ジ、上方ニ於テハ藏卵器群ト混生スル。側面觀ハ截圓形或ハ截橢圓形デ直径 $55-67\mu$ アリ。底細胞ハ環細胞ト等幅・等高ニシテソノ上膜ハ陷沒シテ底膜ニマデ達スル。

伊藤洋氏ニヨレバ本種モ亦前種ト同ジク分類上をしだ屬いたちべに節いたちべに亞節ニ屬シ、且ツ又以前カラ前種みさきかぐまニ近縁ナモノトサレテ居リ一時ハコレト同一ノ種類トサヘ考ヘラレテ居タ程デアル。然シソノ原葉體ヲ見ルニ 1) 原葉體ハ厚質デナイコト、2) 頂部中央ハ稍ミ深く彎入スルコト、3) 翼細胞ハ比較的小形デ微カニ兩面ニ彎出シ、分裂列ハ稍ミ明瞭デアルコト、4) 腺狀突起ハ比較的小形デ單ナル棍棒狀ヲナシ上部モ頭狀ニ膨大スルコトナク、帽ハ比較の厚クナルコト、5) 藏卵器ノ頸部ハ塊狀ヲナスコトナク頸細胞ハ常ニ 4 系列ヲナスコト、6) 藏精器ハ比較的小形デ一般ニ截橢圓形ヲナシ底細胞モ特ニ柱狀ヲナスコトガナイコト等ノ諸點カラみさきかぐまノミナラズ所謂いたちべに節ノ特徵ヲ全ク示シテ居ラナイ。以上ノ様ナ性質ハ寧ロいたちべに節以外ノをしだ屬一般ニ於テ見ラレル特徵デアル。尙ホ且ツ本種ノ原葉體ヲみさきかぐまヲ始メトシをしだ屬いたちべに節一般ト區別スル最モ顯著ナ性質ハソノ藏精器ノ分布デアツテ本種ニ於テハ藏精器ハ中軸帶ニ沿フテ中褥ノ中部以上ニマデ亘ツテ生ジ上方ニ於テハ藏卵器群ト混生シテ居ル點デアル。コノ性質ハいたちべに節ノミナラズシテをしだ屬一般ニ於テモ亦全ク見ラレナイ性質デアル。

筆者ハ 1937 年本種ヲ上州三波石産ノ材料ニツイテ最初ニ觀察シタ時餘リニモ豫想ニ反シタ結果デアツタノデ或ハ材料ノ混雜カ何カニヨル觀察ノ誤リデハナイカト云フ疑ヒヲ持ツタ程デアル。然シ 1938 年秋再ビ佐藤達夫氏ノ御好意ニヨリ相洲津久井城山産ノ材料ヲ得テ早速胞子ヲ播キ 1939 年初夏再觀察ヲシタノデアルガ矢張り結果ハ同様デアツタ。

斯クシテ本種ハソノ原葉體ヨリ見レバ以前カラ一般ニ考ヘラレテ居タ様ニみさきかぐまトハ決シテ近縁ナモノデナク又ソレヲ含ムをしだ屬ノ一群いたちべに節ノモノトモコレヲ同列ニ論ズルコトハ困難デアル。尙ホ又藏精器ノ分布カラスレバ今日ノ意味ニ於ケル狹義ノをしだ屬中ニ於テモ類例ノナイ特殊型ヲナシテ居ル。本種ニ於ケルガ如キ藏精器ノ分布ハ筆者ノ觀察ニヨレバをしだ屬近似群ノ内デハ今日ひめしだ屬 *Thelypteris*、みやまわらび屬 *Phegopteris*、たいえふしだ屬 *Glaphyopteris* 等ニ入レラレテ居ルモノ、内ノ某種類及びきよすみひめわらび等ノ如キかつまうゐので屬 *Ctenitis* ノ或種類ニ於テ見ラレルノデアツテ或ハ此等ノ何レカト關係ガアルトモ考ヘラレル。